

## INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2004/001988A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER  
IPC 7 H01H59/00 H01H1/00

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

## B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)  
IPC 7 H01H

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

EPO-Internal, WPI Data, COMPENDEX, INSPEC

## C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	US 2002/191897 A1 (CARLSSON ERIK ET AL) 19 December 2002 (2002-12-19) page 3, column 1, paragraph 3 - column 2, paragraph 2; figures 1-4	1-12
A	US 2003/080839 A1 (WONG MARVIN GLENN) 1 May 2003 (2003-05-01) page 2, column 1, paragraph 3	1-12
A	US 4 979 149 A (POPOVIC ET AL) 18 December 1990 (1990-12-18) figure 3	1-12
	----- -/--	

☒ Further documents are listed in the continuation of box C.☒ Patent family members are listed in annex.

## \* Special categories of cited documents:

- \*A\* document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- \*E\* earlier document but published on or after the international filing date
- \*L\* document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- \*O\* document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- \*P\* document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

- \*T\* later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention
- \*X\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone
- \*Y\* document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.
- \*G\* document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

14 March 2005

Date of mailing of the international search report

23/03/2005

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Ruppert, H

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No  
PCT/FR2004/001988

## C.(Continuation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	<p>ROBERT PH ET AL: "Integrated rf- mems switch based on a combination of thermal and electrostatic actuation"  TRANSDUCERS, SOLID-STATE SENSORS, ACTUATORS AND MICROSYSTEMS, 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON, 2003, PISCATAWAY, NJ, USA, IEEE, vol. 2, 9 June 2003 (2003-06-09), pages 1714-1717, XP010647395  ISBN: 0-7803-7731-1  the whole document</p> <p>-----</p>	1-12

# INTERNATIONAL SEARCH REPORT

mation on patent family members

International Application No

PCT/FR2004/001988

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
US 2002191897 A1	19-12-2002	EP 1373127 A1 WO 02079077 A1 US 2004136138 A1	02-01-2004 10-10-2002 15-07-2004
US 2003080839 A1	01-05-2003	DE 10234690 A1 GB 2385985 A JP 2003203549 A TW 546672 B US 2004140872 A1	22-05-2003 03-09-2003 18-07-2003 11-08-2003 22-07-2004
US 4979149 A	18-12-1990	CH 670914 A5 AT 72075 T DE 3776237 D1 EP 0259614 A1 GR 3004073 T3 JP 63073554 A NO 873761 A YU 166787 A1	14-07-1989 15-02-1992 05-03-1992 16-03-1988 31-03-1993 04-04-1988 11-03-1988 31-08-1990

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dem. Internationale No

PCT/FR2004/001988

**A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE**  
CIB 7 H01H59/00 H01H1/00

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

## B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 7 H01H

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

EPO-Internal, WPI Data, COMPENDEX, INSPEC

## C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	US 2002/191897 A1 (CARLSSON ERIK ET AL) 19 décembre 2002 (2002-12-19) page 3, colonne 1, alinéa 3 - colonne 2, alinéa 2; figures 1-4	1-12
A	US 2003/080839 A1 (WONG MARVIN GLENN) 1 mai 2003 (2003-05-01) page 2, colonne 1, alinéa 3	1-12
A	US 4 979 149 A (POPOVIC ET AL) 18 décembre 1990 (1990-12-18) figure 3	1-12
	----- --/--	

☒ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

\* Catégories spéciales de documents cités:

- \*A\* document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent
- \*E\* document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date
- \*L\* document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)
- \*O\* document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens
- \*P\* document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

\*T\* document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

\*X\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

\*Y\* document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

\*Z\* document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

14 mars 2005

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

23/03/2005

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale  
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentiaan 2  
NL - 2280 HV Rijswijk  
Tel (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,  
Fax (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Ruppert, H

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande Internationale No  
PCT/FR2004/001988

C.(suite) DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	<p>ROBERT PH ET AL: "Integrated rf- mems switch based on a combination of thermal and electrostatic actuation"            TRANSDUCERS, SOLID-STATE SENSORS, ACTUATORS AND MICROSYSTEMS, 12TH INTERNATIONAL CONFERENCE ON, 2003, PISCATAWAY, NJ, USA, IEEE, vol. 2, 9 juin 2003 (2003-06-09), pages 1714-1717, XP010647395            ISBN: 0-7803-7731-1            le document en entier            -----</p>	1-12

# RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs

membres de familles de brevets

Demande internationale No

PCT/FR2004/001988

Document brevet cité au rapport de recherche	Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
US 2002191897 A1	19-12-2002	EP 1373127 A1	02-01-2004
		WO 02079077 A1	10-10-2002
		US 2004136138 A1	15-07-2004
US 2003080839 A1	01-05-2003	DE 10234690 A1	22-05-2003
		GB 2385985 A	03-09-2003
		JP 2003203549 A	18-07-2003
		TW 546672 B	11-08-2003
		US 2004140872 A1	22-07-2004
US 4979149 A	18-12-1990	CH 670914 A5	14-07-1989
		AT 72075 T	15-02-1992
		DE 3776237 D1	05-03-1992
		EP 0259614 A1	16-03-1988
		GR 3004073 T3	31-03-1993
		JP 63073554 A	04-04-1988
		NO 873761 A	11-03-1988
		YU 166787 A1	31-08-1990